# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 19-3-76166014

BULLETIN **TECHNIQUE** DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS **AGRICOLES** 

PUBLICATION PÉRIODIQUE

# EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

# SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél.: (88) 36.24.87

ABONNEMENT ANNUEL 50 F

Régisseur de recettes D.D.A. 2, Rue des Mineurs 67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Bulletin nº 79

16 mars 1976

DESTRUCTION DES ADVENTICES DANS LES CEREALES DE PRINTEMPS

- FOLLE-AVOINE -

## BLE DE PRINTEMPS

1) Pré-levée :

Nitrofène : 2,4 kg/ha (Tok E 25). Les résultats obtenus sont, dans nos régions, aléatoires, car son efficacité dépend trop des conditions atmosphériques et en particulier de l'humidité du sol.

2) Post-levée:

Benzoylpropéthyl: 1 kg/ha (Suffix 20). C'est le seul produit herbicide pouvant être employé dans cette culture. Absorbé par les feuilles, il bloque la croissance de l'adventice qui disparaît du fait de la concurrence de la céréale. Il faut intervenir pendant la pleine végétation du blé, entre le stade redressement et le stade 2 noeuds. Ce produit très spécifique nécessite une application supplémentaire contre les dicotylédones, en laissant une période d'une dizaine de jours entre les deux traitements.

# ORGE DE PRINTEMPS

1) Pré-levée :

Triallate liquide : 1,4 kg/ha (Avadex BW). Doit être incorporé (voir vulpin).

2) Post-levée :

Barbane: 0,500 kg/ha (Caryne Quino). Il est utilisable à un stade très précis de la folle-avoine (1 à 2 feuilles). Le stade de l'orge n'a pas d'importance, cependant, celle-ci doit être dense et en pleine végétation. Des manifestations de phytotoxicité peuvent apparaître, mais elles sont passagères et le rendement n'est pas affecté. Un délai de 6 heures est nécessaire avant la première pluie. Pour obtenir de bons résultats, la quantité de bouillie/ha doit être de 200 litres. Il ne faut pas mélanger d'autres produits.

Barbane + MCPB + mécoprop : 4 1/ha (Néobyne). Cette association peut s'utiliser à un stade plus avancé de la folle-avoine (1 à 4 feuilles) lorsque l'orge est en cours de tallage. L'adjonction d'hormones au barbane permet de détruire un certain nombre de dicotylédones. Cependant, cette association ne contrôle pas le gaillet et la matricaire. La quantité de liquide/ha à employer est de 400 litres. Les traitements ne doivent pas s'effectuer pendant des périodes de gel nocturne et s'il y a risque de pluie, dans les six heures. Le Néobyne ne doit pas être mélangé avec d'autres produits.

Sur variété Bettina, le traitement doit se faire à partir du stade mi-tallage de l'orge, alors qu'il doit être proscrit sur Ambre, Asse, Cérès, Francette, Hébé, Maissonne. Mazurka et Vogue.

JOURNET Directeur-Gérant XIX ROUXXX Difenzoquat: 1 kg/ha (Avenge). Il s'utilise un plus tardivement que les précédents, de la mi-tallage de l'orge jusqu'au stade premier noeud, à partir du stade 3 feuilles de la folle-avoine, à raison de 350 à 450 litres de bouillie/ha. Contrairement à l'herbicide indiqué ci-après, la concurrence de l'orge n'est pas nécessaire pour obtenir une bonne destruction de l'adventice. Son époque d'application plus tardive lui permet d'atteindre toutes les folles-avoines sans risque de levées ultérieures non contrôlables. Dans les différents essais, aucune variété n'a montré de signes de phytotoxicité. En ce qui concerne les conditions d'application, consulter les notices d'emploi afférantes à ce produit. Il est toutefois conseillé un délai de 10 jours entre le traitement Avenge et une application avec les colorants, pour éliminer la flore dicotylédone éventuelle résistante au difenzoquat. A signaler que ce produit s'utilise sur les orges de printemps et d'hiver.

Flamprop isopropyl: 1 kg/ha (Barnon). Le mode d'action de cet herbicide est semblable à celui du Suffix. Aussi, la concurrence de l'orge est nécessaire pour assurer une bonne destruction de la folle-avoine. L'application se situe entre la fin du tallage jusqu'au stade premier noeud de l'orge. La sélectivité est bonne. Le Barnon n'agissant que sur folle-avoine, il peut être nécessaire d'intervenir ensuite contre les dicotylédones. Il est déconseillé de mélanger cet herbicide avec un autre produit et il faut respecter un intervalle de 10 jours entre les traitements au Barnon et toute autre intervention.

#### - VULPIN -

Cette graminée adventice pose beaucoup moins de problèmes dans les cultures de céréales de printemps que dans les cultures de céréales d'hiver; en effet, les levées sont moins abondantes et la céréale de printemps, dont le développement est plus rapide, a une action plus étouffante que la céréale d'hiver.

## BLE DE PRINTEMPS

# 1) Pré-levée :

Méthabenzthiazuron : 2,1 à 2,450 kg/ha (Tribunil). Cet herbicide s'applique à partir du semis de la céréale et durant la semaine qui suit. Il permet de détruire les graminées : vulpin, agrostis, jouet du vent et pâturin, et un grand nombre de dicotylédones, à l'exception cependant du gaillet.

<u>Méthabenzthiazuron + bromoxyl + mécoprop</u> (Trinoxol triple) : cette association complète l'action du méthabenzthiazuron sur dicotylédones et permet de contrôler le gaillet. Il doit être utilisé à dose forte (6 kg de produit commercial à l'hectare) contre le vulpin.

Nitrofène: 2 kg/ha (Tok E 25). Le traitement doit se réaliser immédiatement après le semis. Pour obtenir une bonne action, la couche superficielle du sol doit être humide afin que la matière active puisse être absorbée par le coléoptile et la tigelle. Ce produit est moins actif à cette saison qu'en automne sur céréales d'hiver.

<u>Nitrofène + linuron</u>: 8 1/ha (Tolion 303). Les observations faites sur le produit précédent sont valables pour cette association. En plus, elle assure le contrôle d'un certain nombre de dicotylédones (matricaire, sanve, chénopode, ...) à l'exception du gaillet.

## 2) Stade 2/3 feuilles du blé:

Méthabenzthiazuron : 2,1 kg/ha (Tribunil). Ce produit est d'autant plus actif sur les graminées qu'il est utilisé très tôt lorsque les racines sont encore près de la surface du sol.

# ORGE DE PRINTEMPS

#### 1) Avant semis:

Triallate liquide: 1,4 kg/ha (Avadex BW). Ce produit s'utilise en pré-semis, avec incorporation. L'application doit se faire sur un sol bien préparé, non motteux. Il est efficace uniquement sur graminées. Un traitement complémentaire anti-dicotylédones s'avère nécessaire.

# - DESTRUCTION DES DICOTYLEDONES -

Voir le bulletin n° 77 du 3 mars 1976 "Désherbage des céréales d'hiver au printemps". Certaines variétés de céréales de printemps, présentant une sensibilité plus ou moins marquée aux hormones, utiliser de préférence les colorants nitrés sur adventices jeunes.

# GRANDES CULTURES

## - HOUBLON -

# MESURES CULTURALES DESTINEES A LIMITER L'EXTENSION DE CERTAINES MALADIES

Avant le départ de la végétation, nous rappelons aux planteurs quelques principes de bonnes techniques culturales qui permettront de limiter le développement de certaines maladies (Mildiou, Verticillium, Fusarium, Mosaïque chlorotique ...) ou d'éviter l'apparition de certains symptômes de jaunissement ou de carence en oligoéléments sur houblon.

## MILDIOU

Lors de l'ébroussage, procéder à l'élimination systématique des pousses malades dénommées "pousses spiciformes". Ces pousses sont en effet porteuses de germes qui sont à l'origine des premières contaminations du Mildiou : prendre soin de détruire ces organes par incinération. Poursuivre la destruction des "houblons sauvages", foyers permanents de dissémination de la maladie.

# FLETRISSEMENT ET DESSECHEMENT (Verticillium - Fusarium)

Comme aucun moyen de lutte chimique ne s'est avéré efficace vis-à-vis de ces maladies, les mesures culturales suivantes sont à préconiser :

- 1) Tenir la plante dans les meilleures conditions possibles pour qu'elle puisse contrer une attaque éventuelle des agents pathogènes probablement présents dans la plupart des houblonnières :
- en évitant les blessures sur racines fonctionnelles, portes d'entrée des champignons,
- en évitant la destruction de la structure du sol par des passages répétés du matériel lourd. Un sous-solage tous les 2 ans, un rang sur deux (soit un sous-solage tous les 4 ans) est conseillé. Cette opération facilite le drainage.
- en évitant les traitements néfastes au houblon avant ou pendant la culture ; avant l'utilisation d'un nouveau produit, bien se renseigner sur son action,
- en tenant la houblonnière propre, certaines adventices ou cultures intercalaires (pomme de terre) peuvent héberger le Verticillium,
- pratiquer des fumures équilibrées et surtout ne pas forcer sur l'azote. D'une façon générale, l'excès d'azote rend les plantes plus sensibles aux maladies (éviter apports tardifs).
  - 2) Prendre des précautions pour éviter l'extension de ces maladies :
- arracher les pieds malades, encore faut-il définir le pied malade ; en effet, une plante peut héberger le champignon (en particulier le Verticillium) sans présenter de symptômes,
- avant de remplacer les pieds ayant présenté des dégâts, arracher les vieilles souches,
- éliminer immédiatement les lianes desséchées de la houblonnière : elles risquent d'augmenter le taux d'infestation du sol,
- toutes les lianes ayant présenté des symptômes sont à détruire et en aucun cas, ne doivent retourner dans la houblonnière, ni servir à la fabrication de composts.

47/ .....

- 3) Prendre des précautions pour l'implantation de nouvelles houblonnières :
- éviter de planter du houblon dans les situations ne convenant pas à cette culture (sols asphyxiants),
- planter en bonnes conditions : sous-solage en terrain lourd et compact, éventuellement drainage,
  - planter des boutures saines,
- éviter certains précédents culturaux, en particulier la pomme de terre et la luzerne ; planter de préférence après céréales.

# MOSAIQUE (Virus)

Veiller à ne pas multiplier des plants ayant manifesté des symptômes de dégénérescence (Mosaïque chlorotique) en cours de végétation.

Dans le cas de création de nouvelles houblonnières, prélever de préférence les boutures dans les parcelles qui ont été reconnues saines (indemnes de virus).

Dans les plantations atteintes par la Mosaïque chlorotique, procéder à l'élimination des pieds malades et des plants situés au voisinage immédiat de ceux-ci. Il est déconseillé de prévoir, en cours de végétation, l'application soignée de traitements aphicides dans toutes les parcelles, de façon à limiter la dissémination des virus par les insectes vecteurs (Pucerons).

# ACCIDENTS PHYSIOLOGIQUES

Soigner les cultures par des opérations d'entretien suivies et par une fumure équilibrée, à savoir :

- ne pas forcer excessivement la fumure azotée (surtout apports tardifs),
- supprimer l'apport de scories (riches en Cao) dans les sols déjà suffisamment pourvus en calcaire. Préférer, dans ce cas, les superphosphates : en effet, des maladies de carences constatées sur houblon, pourraient provenir d'un blocage de œrtains oligoéléments (magnésie etc...) provoqué par un excès de calcaire dans le sol.
- éviter l'épandage du fumier de ferme à fortes doses sur la ligne de plantation et à plus forte raison, sur les pieds de houblon. Cette façon de procéder ne présente aucun avantage technique. Elle est, par contre, susceptible de favoriser la concentration des Campagnols terrestres au niveau des souches de houblon, dont les dégâts graves ne sont pas rares sur la culture.

La localisation de la fumure organique sur la souche de houblon pourrait, d'autre part, être la cause de certains jaunissements et brûlures constatés sur des houblonnières au départ de la végétation (il en est de même pour la fumure minérale).

- great de regulações lea vietas aparil que semble describentes apropries describes de

eru, us deivert retenumen dade la hout bildindere, id servic a la tabilitation de comportes.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles . L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "ALSACE et LORRAINE" J. HARRANGER